

**INTERLOCKING TOOL FOR NECKLACE OR THE LIKE**

**Publication number:** JP9289911

**Publication date:** 1997-11-11

**Inventor:** FUKUMOCHI KEISUKE

**Applicant:** FUKUMOCHI ETSUKO; FUKUMOCHI HISATOSHI;  
FUKUMOCHI KAZUMASA

**Classification:**

- international: **A44C5/14; A44C11/02; A44C25/00; A44C5/00;  
A44C11/00; A44C25/00; (IPC1-7): A44C25/00;  
A44C5/14**

- european:

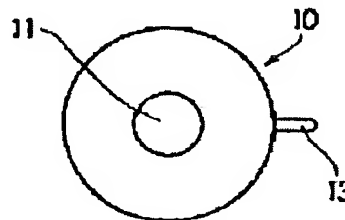
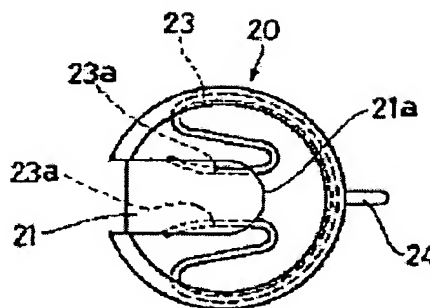
**Application number:** JP19960107769 19960426

**Priority number(s):** JP19960107769 19960426

**Report a data error here**

**Abstract of JP9289911**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To easily and surely perform attachment and detachment by feeling without looking. **SOLUTION:** This interlocking tool is composed of a planar male member 10 provided with a projection 11 whose tip is expanded and a planar female member 20 provided with a channel part 21 capable of fitting the projection 11. In this case, one end of the channel part is opened to the outer periphery of the female member, the other end is closed, both end parts of a spring wire 23 are projecting to the inner side of the channel part and form projecting parts 23a, 23a near the closed end 21a and the projection 11 is snap-fitted.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



IDS

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 9 - 2 8 9 9 1 1

(43) 公開日 平成9年(1997)11月11日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I		技術表示箇所
A 4 4 C 25/00			A 4 4 C 25/00	B	
5/14			5/14	A	

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-107769

(22) 出願日 平成8年(1996)4月26日

(71) 出願人 596059059

福持 悦子

兵庫県西宮市桜町1番54号

(71) 出願人 596059060

福持 尚敏

兵庫県西宮市桜町1番54号

(71) 出願人 596059071

福持 和真

兵庫県西宮市桜町1番54号

(72) 発明者 福持 圭佑

兵庫県西宮市桜町1番54号

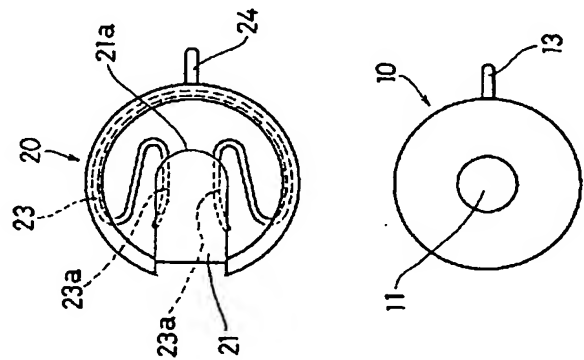
(74) 代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ネックレス等の係止具

(57) 【要約】

【課題】 目視しなくても手探りで簡単かつ確実に着脱することができるネックレス等の係止具を提供することである。

【解決手段】 先端が膨出した突起 11 を有する板状雄部材 10 と、前記突起 11 を嵌合できるチャンネル部 21 を有する板状雌部材 20 より成る係止具において、前記チャンネル部の一端は雌部材の外周に開放され、他端は閉鎖され、この閉鎖端 21a の近辺において、バネ線条 23 の両端部がチャンネル部の内側に突出して突出部 23a、23a を形成し、前記突起 11 をスナップ係合できるようにしたのである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 先端が膨出した突起を有する板状雄部材と、前記突起を嵌合できるチャンネル部を有する板状雌部材より成り、前記チャンネル部の一端は板状雌部材の外周に開放され、他端は閉鎖され、この他端の閉鎖部近辺においてチャンネル部内側にはほぼ並行な弾性突条が設けられ、前記突起をスナップ係合できるようにしたネックレス等の係止具。

【請求項 2】 先端が膨出した突起を有する板状雄部材と、前記突起を嵌合できるチャンネル部を有する板状雌部材より成り、前記チャンネル部の外端と内端は閉鎖され、この内端の閉鎖部近辺においてチャンネル部内側にはほぼ並行な弾性突条が設けられ、前記突起をスナップ係合できるようにし、前記チャンネル部の外端近辺において前記突起を軸方向に抜き取り可能にしたネックレス等の係止具。

【請求項 3】 前記雄部材と雌部材の一方に磁石、他方に強磁性体を設けた請求項 1 又は 2 に記載のネックレス等の係止具。

【請求項 4】 前記弾性突条は、チャンネル部の閉鎖部近辺に設けられたスリットからバネ線条をアール形に突出させることによって形成したことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のネックレス等の係止具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の技術分野】 この発明は、ネックレス等の装身具を首などに係止する止め具に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 例えば、ネックレスを首に装着する場合、図 5 に示すように、ネックレス 1 の一端に U 字形のバネ部材 2 を連結し、他端にバネ部材 2 の受け口 3 a を有する受け部材 3 を連結し、前記受け口 3 a にバネ部材 2 を圧入して止着するようにした係止具が広く用いられている。

## 【0003】

【発明の課題】 ところが、上記のような係止具は、首の後面で止着するため、目視することができず手探りで部材 2 を部材 3 に挿し込むことになり、非常に面倒で失敗し易く他の人に係止してもらうことが多い。

【0004】 そこで、この発明の課題は、目視しなくても手探りで簡単かつ確実に着脱することができる係止具を提供することである。

## 【0005】

【課題の解決手段】 上記の課題を解決するために、第 1 の発明の係止具は、先端が膨出した突起を有する板状雄部材と、前記突起を嵌合できるチャンネル部を有する板状雌部材より成り、上記雄部材と雌部材の一方は磁石、他方は強磁性体を有して互に吸着可能であり、前記チャンネル部の一端は板状雌部材の外周に開放され、他端は閉鎖され、この他端の閉鎖部近辺においてチャンネル部

内側にはほぼ並行な弾性突条が設けられ、前記突起をスナップ係合できるようにしたのである。

【0006】 また、第 2 の発明は、先端が膨出した突起を有する板状雄部材と、前記突起を嵌合できるチャンネル部を有する板状雌部材より成り、前記チャンネル部の外端と内端は閉鎖され、この内端の閉鎖部近辺においてチャンネル部内側にはほぼ並行な弾性突条が設けられ、前記突起をスナップ係合できるようにし、前記チャンネル部の外端近辺において前記突起を軸方向に抜き取り可能にしたのである。

【0007】 前記雄部材と雌部材の一方に磁石、他方に強磁性体を設けることができる。

【0008】 前記弾性突条は、チャンネル部の閉鎖部近辺に設けられたスリットからバネ線条をアール形に突出させることによって形成することができる。

## 【0009】

【実施の形態】 以下、この発明の実施形態を図 1 乃至図 4 に基づいて説明する。

【0010】 図 1 及び図 2 に示すように、この発明の係止具は、ディスク状の雄部材 10 とディスク状の雌部材 20 より成り、雄部材 10 には、先端が膨出した突起 11 が上面に設けられ、必要に応じて内部に磁石 12 が嵌め込まれており、外周にネックレス等の係合用リング 13 が設けられている。この雄部材 10 は、合成樹脂に磁石 12 をインサート成形して製作したり、或は薄い金属シートを成形して突起 11 を形成し、周縁部をかしめて磁石 12 を把持することによって製作することができる。勿論、磁石 12 なしで形成してもよい。

【0011】 前記雌部材 20 は、雄部材 10 の突起 11 を受け入れるチャンネル部 21 を有している。このチャンネル部 21 は、下面及び外端が開放しており、上面と側面及び内端が閉鎖され、この閉鎖端 21 a に区画された凹所内に前記雄部材 10 の突起 11 が嵌り込むようになっている。

【0012】 前記チャンネル部 21 の閉鎖端 21 a 近辺の両側にはスリット 22 が形成され、このスリット 22 からチャンネル部 21 の内側に、バネ線条 23 の両端の一部が突出してアール状の突出部 23 a、23 a を形成している。このバネ線条 23 は、図 1 のように、両端部が U 字形に折り曲げられ、さらに逆に折り返されて半円形を画いて延びている。この半円形部が雌部材 20 に固着されている。

【0013】 図 3 に示すように、バネ線条 23 の両端部を単に U 字形に折り曲げ、その一部をチャンネル部 21 の内側に突出させて突出部 23 a、23 a を形成してもよい。

【0014】 また、チャンネル部 21 の外周端 21 b を閉鎖してもよい。その場合は、フリー部 21 c において、突起 11 をその軸方向に抜き取ることができるようにしておく。

【0015】上記雌部材20は、前記雄部材10に磁石12を取付けた場合には、磁石に吸着可能な強磁性体で形成するか、或は少くとも一部に強磁性体を埋め込んでおく必要がある。また、ネックレス等に連結するための手段、例えばリング24を外周に設けておく。

【0016】上記のような係止具を用いる場合には、雄部材10の突起11を設けた面と、雌部材20のチャンネル部21が開放した面を対向させて両部材を近づけ、チャンネル部21に突起11の頭部を挿し込むと、バネ線条23の突出部23a、23aに当接する。そこで多少力を加えて雄部材10を雌部材20に押圧すると、突起11の頭部がバネ線条23の突出部23a、23aを押し抜けてさらにチャンネル部21内に進入し、終には図4のようにバネ線条23の突出部23a、23aが突起11の小径部を挟持する。こうして、突起11が突出部23a、23aにスナップ係合されると共に、前記磁石12の吸着力によって、雄部材10は雌部材20にしっかりと止着される。

【0017】取り外す場合は、雄部材10を雌部材20のチャンネル部21に沿ってその外周端方向にずらす。上述のように、突起11はバネ線条23の突出部23a、23aに挟持されているが、この突出部23a、23aはアール状になっているため、横方向（ディスク状雄、雌部材の半径方向）には簡単に抜け出し、また磁石12の吸着力は横方向（磁力線の剪断方向）には弱いいため、チャンネル部21の開放端から突起11が簡単に外れるか、フリー部21cから抜き出すことができる。

【0018】なお、雄部材10と雌部材20の平面形状は、実施形態の場合円形としたが、このほか楕円形、多角形、その他の異形など、任意の形状を選択できる。

【0019】

【効果】この発明によれば、以上のように、雄部材に設

けた突起を雄部材に設けたチャンネル部に嵌め合わせることができるようにし、さらにチャンネル部内に弾性突条を並行に突出させることによって、前記突起をスナップ係合できるようにしたので、前記突起をチャンネル部に嵌め合せて押圧するだけで、目視しなくても手探りで簡単に雄部材と雌部材を係合することができ、また雄部材をチャンネル部の外周端方向にずらすだけで簡単に取り外すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の係止具の一実施形態を示す平面図

【図2】同上の断面図

【図3】雌部材の他の例を示す平面図

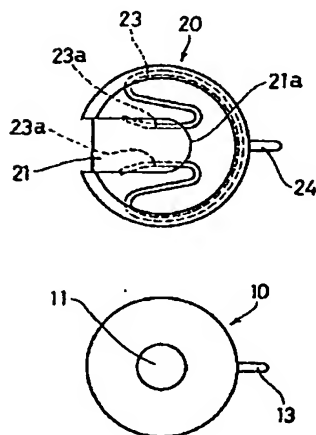
【図4】係止具の止着状態を示す断面図

【図5】従来の係止具を示す側面図

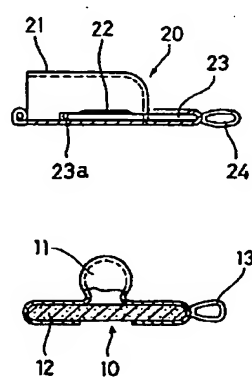
【符号の説明】

- 1 ネックレス
- 2 バネ部材
- 3 受け部材
- 3a 受け口
- 10 雄部材
- 11 突起
- 12 磁石
- 13 リング
- 20 雌部材
- 21 チャンネル部
- 21a 閉鎖端
- 21b 外周端
- 21c フリー部
- 22 スリット
- 23 バネ線条
- 23a 突出部
- 24 リング

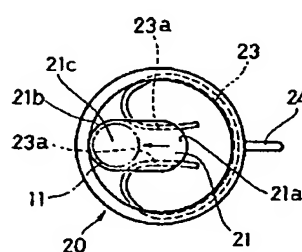
【図1】



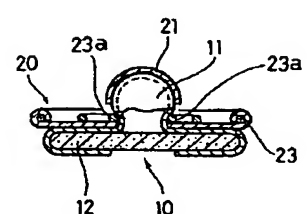
【図2】



【図3】



【図4】



(4)

特開平 9 - 2 8 9 9 1 1

【図 5】

